PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

05-174013

(43)Date of publication of application: 13.07.1993

(51)Int.Cl.

G06F 15/20

(21)Application number: 03-343004

(71)Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC IND CO

LTD

(22)Date of filing:

25.12.1991

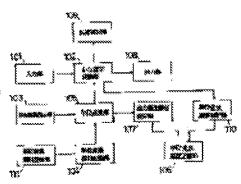
(72)Inventor: SUMI FUMIO

(54) METHOD AND DEVICE FOR KANA/KANJI CONVERSION

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a KANA(Japanese syllabary)/KANJI(Chinese character) converter which can convert an inputted numeric character containing a unit into another desired numeric character containing a unit by providing a unit converting part.

CONSTITUTION: The Japanese reading is inputted through an input part 101 and then converted into a KANJI-KANA sentence through a KANA/KANJI converting part 102. Then a conversion rule used for the unit conversion is obtained from a unit conversion rule storage part 104, and the unit conversion is carried out at a unit converting part 105. An output priority deciding part 107 refers to a unit selection history storage part 106 to rearranged the unit conversion candidates based on their priority. Then an output part 108 outputs the conversion result, and a candidate selecting part 109 selects a conversion candidate. This selected candidate is stored in the part 106 through a unit selection history updating part 110.



2007/10/19

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

17.03.1997

[Date of sending the examiner's decision of

29.02.2000

rejection

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

(19)日本団物語庁(JP) (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-174013

(43)公開日 平成5年(1993)7月13日

(51)Int.Cl.*

激烈犯号 广内整理番号

FI

技術表示器所

G06F 15/20

5 2 8 A 6796-5L

審査請求 未請求 請求項の数8(全 8 頁)

(21)出版新行

(22)出版日

手級3年(1991)12/125日

(71)計2級人 000005821

松下電腦產業株式会社

大阪附門實市大学門實1006番地

(72)発料者 角 東夫

大阪府門政市大字門真1006番地 松下電器

金家株式会社内

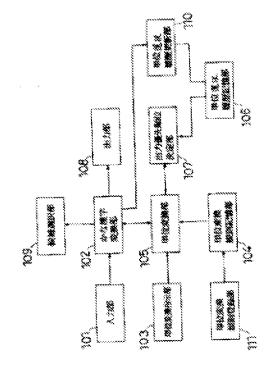
(74)代理人 奔避士 中島 司總

(54)【発明の名称】 かな漢字変換方法およびその装置

(57) [(%)(6)]

【目的】 単位付き数字を単位の異なる他の単位付き数 字に要摘する単位変換器を設けることにより、単位付き 数字を入力後、望む単位と単位付き数字に接算すること のできるかな漢字家機能器を提供することを目的とす。

【構成】 入力器101で日本器の競みを入力し、かな 漢字変換部102で選字かな交じり文に変換し、単位変 勝規期記憶部104上り単位変換に用いる変換規則を得 て単位変換部108で単位変換を行ない、出力優先順位 決定部107で単位選択網際記憶部106を参照して単 位産機械補を機関機能にしたがって並べ替え、出力部1 08で変換結果を出力し、検報選択部109で採締を一 つ選択し、選択された単位を単位選択過期更新第110 で単位選択機械記憶無106に記憶する。



【整路海流の緩解】

【誘車項1】 競科文字列を漢字かな交にり文字別に変 機するかな漢字変換方法において、

遊み文字列に含まれる単位付き数字に対して、前定の単 位変機規則に基づいて変熱を行い、単位の異なる単位付 き数字の変換候符を生成する単位変換候補生成ステップ

上記単位委権ステップで得られた候補を出力する出力ス テップを有することを特徴とするかな療事変換方法。

換するかな漢字変換装置において、

議み文字列に含まれる単位付き数字に対して、所定の単 位変換機制に基づいて変換を行い、単位の異なる単位付 き数字の実際候補を生成する単位変換候補生成手段と、 上記単位変換総補生成手段で得られた候補を出力する出 力予政を構えたことを特徴とするかな漢字変像装置。

【請求項3】 上記単位変換業務生成ステップは、オペ レータの単位変換指示に応じて、単位変換機補を生成す るステップであることを特徴とする諸常様1銀収のかな 类学家数方签。

【諸表項4】 上記単位変換象額生成手段は、オペレー タの単位変換指示に応じて、単位変換候補を生成する手 後であることを特徴とする請求項3記載のかな漢字変換 W. W.

【誘求権5】 上説出力ステップで出力された単語変換 袋舗の選択を受け付ける総補選択ステップと、

上記単位鉄網選択ステップによる単位変換候補の選択権 様を記憶する単位選択緩墜記憶ステップと、

上記用収変換候補生成ステップで複数の単位変換機結ぶ 生成された場合に、上記単位選択疑墜記憶ステップにお 30 いて記憶された単位変換解稿の選択顕勝に基づいて、単 位変操終補の出力の優先額位を決定する出力優先額位決 定ステップとを有することを特徴とする誘車項目記載の かな漢字変換方法。

【請求項6】 上記出力季級で出力された単語変機依頼 の選択を受け付ける候補選択手段と、

上記単位経施選択手段による単位変機総構の選択経済を 記憶する平位意味機器記憶手段と、

上記単位変素終補生成予設で複数の単位変換終額が生成 多朴为聚合位。上海聚位硼灰层附配银于欧江加入了安银。40 された単位変換候様の選択物能に基づいて、単位変換候 補の出力の優先類位を決定する出力優先期位決定手段と を備えたことを特徴とする請求項を記載のかな漢字変換 SE 1887 .

【結果等7】 上記が定の単位変数規則を登録する単位 豪機超距路録ステップを有することを特徴とする語収率 1 定載のかな漢字変換方法。

【活本項書】 上記例室の単位変数規則を登録する単位 変換規則整維手段を備えたことを特徴とする清末項2記 織のかな漢字変換装置。

【発明の課編な説明】

[0001]

【豪業上の利用分析】本物節はワードプロセッサ等に添 用されるかな漢字変換方法およびその装置に関するもの 空南名:

[00002]

【検索の技術】近年、ワードプロセッサ等において、H 本語の総み文字等を入力し、漢字かな安じり文に変換す るかな漢字変換装置が伝く利用されている。図6は従来 【請求項2】 読み文字列を漢字かな交じり文字列に変 10 のかな漢字変換装置の構成深である。図をにおいて、6 01は入力部で、日本器の組み文字列を入力するもので \$ 8.

> 【00001】602はかな漢字変機部で、人力部601 で入力された日本語の競み文字列を漢字かな交じり文に 業機するものである。603は出力部で、かな漢字変換 窓もりまで架機された縁補を出力するものである。86 4は疾締選択部で、出力部603で出たされた候補より 1つを選択するものである。

【0004】 自然のような従来の日本語入力装置の動作 20 を以下に説明する。

- (1) オペレータによって入力部601に対して、日本 遜の競科文字例が入力されると、
- (2)かな漢字変機部602は入力部601で得られた 読み文字列を漢字かな交じり文に変換する。
- (3) 出力部603ほかな漢字変換部602で変換され た偏瘫を出わする。
- (4) オペレータは出力部603で出力された候補から 繋む…つの依頼を保輸選択終らりすによって選択する。 (333) (3)

[00081

【発用が解決しようとする課題】しかしながら上述のよ うな従来の装置では、例えば商品の価格を円の単位の代 わりにフランの単位で表そうとした場合のように、入力 された単位付き数字を他の異なる単位付き数字に変換す るには、オペレータが、光ず「四」を望む単位「フラ ン」に模等してから機能拡張を入力したければならなか。 った。このため、単位を変勝するための計算を行なうる。 捌がかかり、しかも、計算の段階で減りが生むる可能性 もあるという問題が生じた。

【0006】本発明は上記問題点に鑑み、オペレークの 手を掛わせることなく簡単に、入力された単語付き数字 を、他の異なる単位の単位付き効字に変換するかた漢字 実施装置とその方法を提供することを目的とする。

100071

【鎌獅を解決するための手段】 上記目的を建設するため に、諸本項1の発明は、数み文字列を漢字かな交じり文 字列に変換するかな漢字変換方法において、波み文字列 に含まれる単位付き数字に対して、否定の単位変数援制 に基づいて変換を行い、単位の異なる単位付き数字の変 39 換候補を生成する単位変換候補生成スケップと、上記単

位置換ステップで得られた影補を出力する出力ステップ を有することを特徴とする。

【0008】 輸水項2の契約は、歳み又字列を接てかな 交じり文字列に変換するかな漢字変換器器において、読 み文字羽に含まれる単位付き数字に対して、新窓の単位。 変換集測に基づいて変換を行い、単位の異なる単位付き 数字の変換候補を生成する単位変換候補生成手段と、と 紀単位変換候補生成手段で得られた候補を出力する出力 手段を備えたことを特徴とする。

【6009】議求項3の発明は、請求項1部載のかな選 70 に応じて単位変権依補を生成する。 字変機方弦において。上記単位変機解納生成ステップ。 は、オペレータの単位変換指示に応じて、単位変換候補 を作成するステップであることを特徴とする。誘家項4 の養期は、請求項2記載のかな漢字変換装置において。 上記単位要機模能生成手段は、オペレータの単位変換器 事に応じて、単位変換候摘を生成する手段であることを 整備とする。

【0010】請求項5の祭明は、請求項1記載のかな業 字変換方法において、上記四カステップで出力された単 語変機候補の選択を受け付ける候補選択ステップと、上 20 記甲位荷術選択ステップによる単位要機候補の選択履歴 を影響する単位選択職器記憶ステップと、上記単位変換 候補生成ステップで複数の単位変換候補が生度された場 今に、上記単位選択機器記憶ステップにおいて記憶され 土単位金機能輸の深板機能に基づいて、単位金機能補の 出力の優先懸在を決定する出力優先照位決定ステップと を有することを特徴とする。

【0011】蒲漱碗6の発明は、蒲漱碗2記載のかな袋 学業機装置において、上記出力手段で出力された単語変 換候補の選択を受け付ける候補選択手段と、上記単位数 30 -構選択手段による単位変換採締の選択規則を記憶する単 位選択関係に総手段と、上定単位交換候補生成手段で複 数の単位変換機能が生成された場合に、上記単位選択機 単記憶手段において記憶された単位変換候補の選択履歴 に基づいて、単位変換機能の出力の優先類似を決定する 出力優先期位決定下級とを備えたことを特徴とする。

【0012】 海水型7の発動は、海水型1 試験のかな祭 学業施力法において、上記別定の単位業施規関を登録す る単位変換規則登録ステップを有することを特徴とす。 る。高水道8の発明は、高水道2定株のかな漢字変換数 40 器において、上記所定の単位支機機関を登録する単位変 換規則登録手段を備えたことを特徴とする。

100121

【作用】請求項1の発明によれば、単位変数候補生成ス テップでは、彼み文字列に含まれる単位付き数字に対し て、海室の単位変換級腸に基づいて変換が行われ、単位。 の異なる単位付き数学の変換保険が生成される。

【0014】出力ステップでは、上記単位変換ステップ で得られた鉄桶が出力される。森東塔2の発展によれ

位付き数字に対して、所定の単位変機規則に基づいて変 ※を行い、単位の異なる単位付き数字の変換候補を生成

【0015】图为手段以、上記單位案機袋補生或手段で 得られた候補を出力する、結束項3によれば、請求項1 配載の単位変換候補生成ステップでは、オペレータの単 位変熱指示に応じて、単位変換終補が生成される。該非 優もの発剤によれば、結果域と記載のかな選手変換装置 の単位変換経綸生成手段は、オペレータの単位変換指示

[0016] 編成項5の発明によれば、構成項目定義の かな選字変換方法において、候補選択ステップでは、上 **製造カステップで抱力された単語変機疾納の選択が受け** 付けられる。単位選択履歴記憶ステップでは、上記単位 核補選組ステップによる単位変換終補の選択機器が記憶 34 S.

【0017】出力優先懸位決定ステップでは、上記単位 変換接続生成ステップで複数の単位変換接続が生成され た場合に、上記単位器状曜歴記憶ステップにおいて記憶 された単位変換保積の選択履歴に基づいて、単位変換候 補の出たの象を顕位が決定される。諸衆項もの発明によ れば、請求等2記載のかな漢字変換器器において、鉄路 選択手段が、上記出力手段で出力された単語変換候籍の 選択を受け付ける単位選択策墜記憶手段が、上記単位候 場面担手段による単位変換解析の面积物質を記憶する出 力優先期似決定爭議が、上記甲収收機線補生成手段で模 数の単位変換鉄箱が生成された場合に、上記単位選択機 際記憶手段において記憶された単位変換練練の選択疑問 に基づいて、単位変換鉄橋の出力の優先額位を決定す

[0018] 湯米様子の発剤によれば、清水様1記載の かな漢字変換方法において、単位変換規制登録ステップ では、上記所定の単位変換規則が登録される。請求項8 の発明については、諸成項2記載のかな部で変換装置に おいて、単位窓構業制整路を設む上記器間の単位金機器 倒を整録する。

[0019]

【実施例】以ド本発明の一実施的のかな漢字変換装置に ついて、関面を影響しながら説明する。図まは本業期の 実施例におけるかな漢字変換装置の構成を示すもので ある。図1において、101は入力器で、日本語の読み 文字列を入力するものである。

【0020】102はかな漢字変勝器で、入力部101 て得られた読み文字列を漢字かな交じり文に変像するも のである。103は単位変換指差部で、オペレータによ って単位変換要求操作がなされた場合、後述する単位要 後部105を起動するものである。104は単位変換規 財配機器で、例えば限るに示すように、単位変換のため の変換規則が記憶されており、単位変換の優先度が記憶 ば、単位変換緩緩生成予数は、読み文字例に含まれる単 30 頻呼に応じて例えば上方に至されているもどほど恋く泣 束されるように減っている。

【0021】105は単位変換部で、単位変換限別記憶 第104から単位変換の変換規則を得て、かな漢字変換 第102で得られた袋棚に含まれる単位付き数字を単位。 の異なる単位付き数字に変換するものである。106は 単位差状線性記憶器で、最終する候構選択無109で達 探された単位が記憶されているものである。

【0022】107はB力優先類位決定部で、単位選択 複雑記憶部106に記憶された情報に応じて、単位変換 ものである。108は出力部で、出力優先類位決定第1 0.7で決定された優先聯位に従ってかな漢字変換部1.6 2、および単位変換器105で得られた候補を出わする ものである。

【0023】109は鉄楠選択部で、出力部108で出 力された候様からしつを選択するものである。110は「 単位選択展歴更新部で、最前選択部109で選択された。 平位を単位選択職隊記憶部106に記憶するものであ る。111は単位変換規測登録部で、オペレータによっ て入力された単位変換のための変換規則を単位変換規則 20 。 記憶器104に登録するものであり、記憶されている要。 機構期の内容の変更、および新たな変更規則の作成を行 うものである。

【0 0 3 4】前途のように構成された本実施網のかな際 宇棠機装置の動作を聞えのフローチャートを用いて以下。 に示す。以上のように構成された、本実施例のかな漢字。 変換装置において、具体的な動作として、『本日のレー』 トに総いますと、1200円になります。〕『また、総 私は3500円ですまに対応する読み文字列を入力し、 円の単位の代わりにフランの単位が用いられる漢字かな 39 文じります何に変換する場合の動作を説明する。

【0025】ここで、単位変換級制記機部104には、 既に単位変換規則単級部111により、図3のように ているとし、単位選択機関記憶部106には、図4

- (A)のように何も影響されていないとする。
- (1) 先ず、オペレータによって入力部101に対し。 競み文字列『ほんじつのれ…とはしたがいますと、12 00えんになります。まが入力されると、入力部101 はこれを受け付け (S 1、図 5 (A))、
- (2) かな漢字変換部102は、『本日のレートに扱い まずと、1200円になります。よる金換する(82。 ₩S (B)).
- (3) オペレークによって、四をフランに変縁をするた めに単位変遷指示部103に対して単位変換指示機作が なされると (83) .
- (4) 単位変換部105は、単位変換機制記憶部104 を参照し、変換規則『180円=1ドル』『22円=1 フランまを得る。入力された単位付き数字 第1200 -四月に対して、単位変換機関記憶部104内の優先度に 50 フランまを単位選択環壁記憶部106に記憶する (S

深い 『四ッドル』と『四ッフラン』の単位変機を行な い、『6 ドル』と『5 4 フラン』の架構を得る(S 4、 1015 (C)),

(5) 出力優先順位決定部107は、単位の出力の優先 際位を決定するため単位選択関係記憶部106を参照す る。この優先期位を決定の際に、単位階級規嫌記憶部1 0.6に記憶された単位の中で、最も新しく使用された単 位を優先機が高いものとして出力の優先顆位を決定す る。また、単位選択展別記憶部106に記憶されていな 第105で変換された候補の出力の優先類位を決定する。70 い場合は、単位変換規則記憶第104内の優先度に従っ た単位金換部105の室換結果のままの動序とする。

> 【0026】そこで、単位選択履歴記憶器106の内容 は原4の(A)に集されるようは、単位選択策勝につい て何も記憶されていない場合には、単位変換部105で 変換されたままとする(86)。

- (6) 周为部108位。周力優先顯位決定部107で決 定された豪先駆抗に従って、最初に『木ヨのレートに従 いますと、8ドルとなります。1 と出力する(8.6、図 5 (D));
- (7) 新製の単位に変換された候構を得るために、すべ レータによって結集機械部109で《54フラン》の鉄 物が選用されると、(S7、図5(E))。
 - (8) 単位選択複雑更新部110は、遊ばれた [7]→フ ラン』を単位選択職所記憶が106に記憶する(5 8)、10%、原位原列服務定備第106的內容は第4 Ø (8) 223.
 - (9) 総いて、人力部101に対し、読み文字符音変 た、しょうひんは380えんです。まが入力されると (\$1, \$15 (F)).
- (10) かな漢字変換影102は、『また、協格は35 00円です。まと実験する(S2、器S(G))。
 - (11) 単位変換を行かうため、オペレータによって単 位度機能示認103に対して単位変換指示機体がなされ 82 (S3).
 - (12) 學位業務第105日、上記(4) と同様に単位 紫橡树园层短部104条参照1、紫橡树园を得て、田位 ##### [3500M] & [19 FA] & [15977 ンまに実施する (84、145 (11))。
- (13) 出力優先級強決定部197は、軍位選択機勝犯 40 無部106を参照し、「円っプラン」の情報を得る。単 位要機の最先層位は高い額に、 (円→フラン)、 「円→ ドルまとなり、単位変換契補の助序を優先額位に従い、 11507971 110741 20075 (SS. WS (1)).
 - (14) 出力部108は (また、海品は159フランで す、まと思わする(8-6、図5(月))。
 - (15) オペレータによって締締継状部109でで15 9フラン』が選択されると(6 7)。
 - (1-6) 単位選択履歴更新記1 1 Oは、選ばれた『FF→

3

8) (

(17) 一方、単位変換をしたい場合は(S3)、かな 選手変換部102における変換結果が出力されると(S 6)、変換結果が複数あれば1つの整摘を選択し(S 7)、選出された複雑の内にある単位、この場合は『本 ロのレートに減いますと、1200円になります。』な ので円が単位選択複雑記憶等に記憶される。

(おわり)また。単位変数規制の登録は、オペレータに よって単位変換規制登録部111より単位変換規則が入 力されることによって。単位変換規制記憶部104に第 10 位変換規制が記憶される。

【0027】以上のように本定線例によれば、単位変換 部を設けることにより、入力時に単位変機が対能とな り、単位変換のための計算する手間が省け、さらに、単 位変機の際生じる部りを防ぐことが可能となる。また、 単位変換採開整練解を設けることにより、単位変換線施 記憶部内に既に記憶されている変換機能の内容の変更が 再進となり、為替といった、変動する単位に対応するこ とが可能となる。さらに、新たな変更機関を作成するこ ともできる。また、単位選択緩煙配短部と単位選択緩圧 20 更新添と出力緩定疑症決定部を設けもっとも新しく使用 された単位を愛先して出力することにより、同じ単位が 緩く場合、能率の長い入力が可能となる。

【9028】なお、単位変換網票記憶部内の変換機所において、よく使用する変換規則をオペレータが変換規則 の変更、および作成時に記憶器位を変更することにより 優先後を設定することができる。また、出力優先額位款 定案では、単位選択緩無記憶部に記憶されている選択履 歴の類に候補の出力の優先幾位を決定するとしたが、使 用頼度の高さや、使用頼度の高さと使用機整と両方を考 30 悪して候補の出力の優先順位を決定することも可能である。

【0029】さらに、本大範囲では、単位変換指率部を 続け、オペレータにより単位変換の要素のあった場合の み単位変換を行なうとしたが、常純単位付き数字に対し て単位変換を行ない、単位変換された結果を出力部に出 为して、かな漢字変換候補と同様に選択し得るように構 成してもよい。

100301

【発明の効果】以上減粥したように本発明によれば、単位変熱不穏等を扱けることにより、単位付き数字を入力 後、他の単位に変換できるため、単位付き数字の入力ご とに単位変換のための計算を行なう必要がなくなり、第 半銭く入力を行うことができ、さらに単位変換の段階で の計算等の個りを防ぐことが可能となる。これにより、

操作性がよく、正確な単位変換を行うことができる。また、単位変換規則記憶部を設けることにより。新たな単位や変勢する単位に対しても柔軟に対応することが可能となる。

IMMONMARKI

【綴1】本発明にかかるの一実施術のかな漢字変換装置 の構成を示すものである。

【図2】 四動作説明のためのフローチャートである。

【図3】 関単位変換集制記憶部の記憶内容を示すもので ある。

79 【第4】同単位選択履酬記憶器の記憶内容を示すものである。

【図5】間かな漢字変換集的の動作を示すものである。

【図6】従来のかな漢字の変換装置の構成を示すもので ある。

[符号の説明]

101 A/38

102 かな漢字変換影

103 単位変数形示部

104 单位家德级照起像部

105 単位変換部

106 单位器积累对起塞器

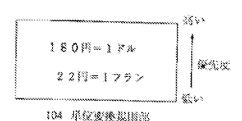
107 出力優先聯位決定部

108 11273

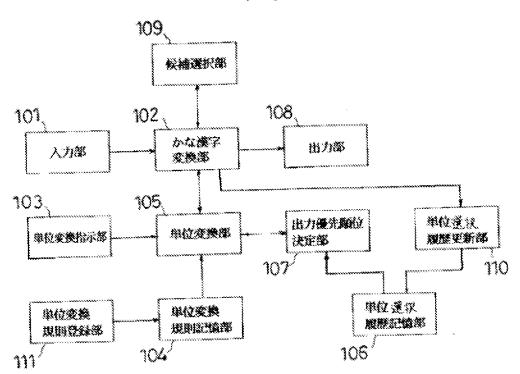
110 单位强积稳定更新高

111 單位変換規測性錄器

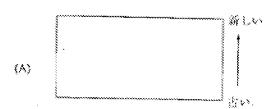
[383]







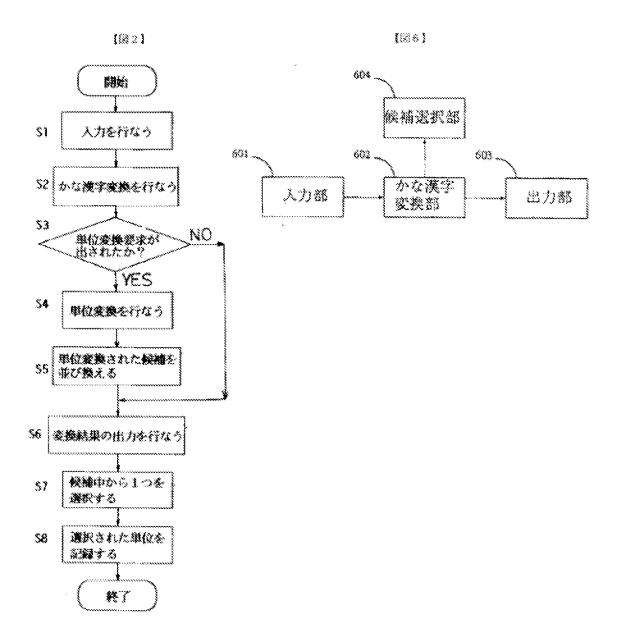




106 平位金橡胶地记位器



106 华拉安格斯胜尼西部



[@5]

	,(A)
入方文等等	ほんじつのれーとにしたがいますと、1200えんになります。
	(8)
交換結果	本ののシートに従いますと、1200円になります。
	(3)
學校安徽和華	本ののレートに従いますと、 B ドル
	(0)
(8 <i>)</i>)	本当のレートに従いますと、 ちドル になります。
	(£)
労権選択された拡張	本日のレートに強いますと、 56フラン になります。
	(8)
入为文字等	##: Lx304B3500iAr4;
	(0)
资税 指录	It. A�.
	(4)
PECONE	* 2
	(3)
後種多び巻え粉集	#A. Mad 199797 Ct.
ي	Øs.
1	